



# Fortalecimiento de Capacidades del Sector Privado: Asignación y Fuga de Carbono

Marissa Santikarn, Gerente de Proyecto, adelphi

On behalf of:



of the Federal Republic of Germany

- **¿Qué es la fuga de carbono?**
- Abordar las fugas mediante asignación de derechos de emisión
- Ejemplos

On behalf of:

**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety

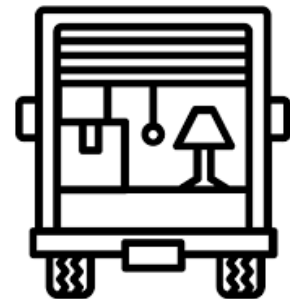
of the Federal Republic of Germany

# Fuga de Carbono



- **Qué:** Las empresas reubican y transfieren la producción fuera de la jurisdicción de SCE, con el fin de evitar el precio del carbono
- Esto puede tener como resultado:
  - A corto plazo: Pérdida de **participación de mercado** para las empresas que no están bajo el SCE
  - A largo plazo: **Reducción de inversiones** en las empresas reguladas
  - **Pérdida de competitividad** para la jurisdicción de SCE
  - Presión política por parte de las empresas y trabajadores afectados
  - Incremento de la producción en otras jurisdicciones
    - **Resultado: Incremento de emisiones**

On behalf of:



# Evaluación de las Fugas de Carbono

- ¿Qué pasaría si no existiera el SCE?
- Es difícil establecer el **contrafactual** y la **causalidad** (no la correlación)
  - Otros factores para el desplazamiento de la producción (costos de mano de obra, disponibilidad de recursos)
- La mayoría de las estimaciones *ex-post* muestran poca evidencia de fuga de carbono
- Sin embargo, frecuentemente el riesgo de fugas ha generado contramedidas para solucionar este problema



On behalf of:

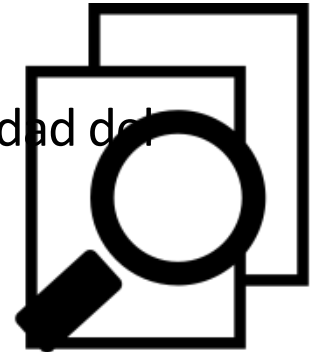


# Evaluación de las Fugas de Carbono



adelphi

- ¿Qué **sectores** deberían aplicar medidas contra las fugas de carbono?
  - Evaluación mediante una combinación de la **intensidad de carbono** en los productos y la **exposición comercial** de la empresa (¿compitiendo directamente con productores extranjeros?)
- ¿Qué tipo de **medidas** se deben implementar?
  - Generalmente se hace a través de un incremento en la **asignación gratuita**
  - ¿Debería ser una respuesta general o escalonada (más apoyo con mayor riesgo de fugas)?
    - Balance entre una respuesta más específica y la simplicidad del diseño de SCE



On behalf of:

**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany

# Agenda



- ¿Qué es la fuga de carbono?
- **Abordar las fugas mediante la asignación gratuita**
- Ejemplos

On behalf of:



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany

# Asignación: Asignación Gratuita (*Grandparenting*)



- **Datos:** Basado en emisiones históricas (a menudo subestimadas)
- **Prevención de fuga: Débil** - no cambia los incentivos bajo el precio de los derechos de emisión

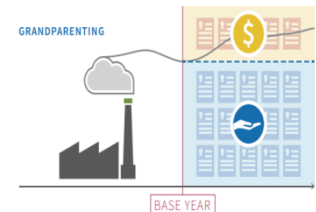
- ✓ Compensa activos en desuso
- ✓ Gestiona la transición al SCE
- ✓ Relativamente simple y solo requiere datos de emisiones
- ✓ Algunos incentivos de reducción (venta de excedentes)
- ✓ Reduce la necesidad de comerciar

- X Penaliza la acción temprana
- X La repetición de las asignaciones gratuitas puede generar distorsiones y aprovechamiento (ganancias inesperadas)
- X Reduce el incentivo de reducción

On behalf of:



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety



# Asignación: *Benchmarking* fijo por sector



- **Datos:** Con base en el benchmark fijo por sector (puntos de referencia de emisiones, resultados históricos y emisiones potencialmente históricas)
- **Prevención de fuga: Parcial**, los sectores que están realmente expuestos a la competencia internacional podrían perder participación de mercado

- ✓ Ganancias en las empresas por una mejora en la intensidad de las emisiones
- ✓ Recompensa la acción temprana (dependiendo de dónde se establece el *benchmark* -punto de referencia-)

- X Fuerte incentivo para mantener y aumentar los niveles de producción
- X Cálculos intensivos de datos y potencial para el cabildeo
- X Riesgo de ganancias inesperadas

On behalf of:



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany





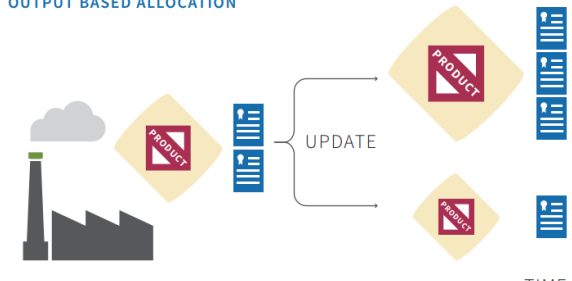
# Asignación: Asignación basada en la producción

- **Datos:** Basado en puntos de referencia según la producción de la empresa (puntos de referencia de emisiones, producción real y potencialmente emisiones y producción históricas)
- **Prevención de fuga: Fuerte** – Una unidad extra de producción = mayor asignación/apoyo

- ✓ Mantiene incentivos para reducir la intensidad de las emisiones
- ✓ Recompensa la acción temprana
- ✓ Se enfoca considerablemente en el riesgo de fugas

- X Puede reducir los incentivos de reducción de la demanda
- X Cálculos intensivos
- X El aumento de la asignación podría afectar el límite máximo (*cap*)

## OUTPUT BASED ALLOCATION



On behalf of:

# Agenda



- ¿Qué es la fuga de carbono?
- Abordar las fugas mediante la asignación
- **Ejemplos**

On behalf of:



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany

# SCE EN LA UNIÓN EUROPEA



	Etapa III	Etapa IV
<b>Evaluación de fugas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Incremento de costos directos o indirectos &gt; 30%; o</li><li>• Intensidad comercial &gt; 30%; o</li><li>• Incremento de costos &gt; 5% e intensidad comercial &gt; 10%</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intensidad comercio x intensidad de las emisiones &gt; 0.2; o</li><li>• Si el valor se encuentra entre 0.15 - 0.2, puede estar en riesgo de fuga (evaluación cualitativa)</li></ul>
<b>Cambios de producción</b>	<p>Los cambios futuros tuvieron poco efecto en la asignación a menos que su producción fuera significativamente menor.</p> <p>Puntos de referencia basados en datos de 2007 y 2008</p>	<p>Los puntos de referencia se actualizan con frecuencia según los valores más recientes (2021 y posteriormente 2026)</p>

# SCE EN LA UNIÓN EUROPEA



1. ¿Cuál es la diferencia entre las evaluaciones de fugas en la Etapa III y la Etapa IV?
2. ¿Por qué cree que hicieron estos cambios?
3. ¿Cómo se comparan los enfoques de los diferentes puntos de referencia entre las Etapas III y IV?

On behalf of:



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany

# California



adelphi

El riesgo de fugas de la industria se basa en una combinación de la intensidad de carbono y la intensidad comercial

Alto = 100% asignación gratuita; medio = 75%; bajo = 50%

Este nivel de apoyo se reduce con el tiempo, de conformidad con el límite máximo (*cap*)

	Exposición comercial alta	Exposición comercial media	Exposición comercial baja
Intensidad de carbono alta	Alta	Alta	Alta
Intensidad de carbono media	Alta	Media	Media
Intensidad de carbono baja	Media	Media	Baja
Intensidad de carbono muy baja	Baja	Baja	Baja





**Servicios públicos** - se les asigna derechos de emisión gratuitos (según la carga esperada) y, cuando subastan, los ingresos se deben utilizar para ayudar a los consumidores y reducir las emisiones.

Se ha discutido medidas de “**ajuste de carbono en frontera**” para el sector del **cemento** (alto riesgo de fuga)

1. Los importadores están sujetos a los requerimientos de límites máximos y requisitos comerciales.
2. Los importadores están sujetos a un costo adicional (obligación de emisiones x precio del subsidio)
3. Conjunto de subsidios independientes para los importadores (crear un límite máximo y comercio pequeños)

On behalf of:



# California



1. ¿Qué opina sobre la estrategia de California con respecto a las fugas?
2. ¿Cómo se compara con la estrategia de la UE?
3. ¿Cuáles son las mejores prácticas que funcionarían en México?
4. ¿Cuáles son sus 3 principales conclusiones sobre la evaluación y el tratamiento de las fugas?

On behalf of:



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany

# ¡Gracias!

Marissa Santikarn  
santikarn@adelphi.de

adelphi

Alt-Moabit 91 T +49 (0)30-89 000 68-0

www.adelphi.de

10559 Berlin F +49 (0)30-89 000 68-10

office@adelphi.de

**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

On behalf of:



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany